

30/01/2019

Variacions en les respostes immunes i rorades són proactives o reactives



Les diferències en l'estil d'afrontament dels animals (proactiu i reactiu) i es troben en pràctica intensiva d'aqüicultura ja que són medis susceptibles. En aquest estudi, investigadors de la UAB en col·laboració amb orades amb diferents sistemes d'afrontaments responien a l'estrés de var peixos proactius mostren una resposta immune alta i un metabolisme m una resposta immune baixa i una major resposta metabòlica. La s d'afrontament en sistemes controlats podria utilitzar-se com a una avant

Les variacions individuals en les respostes de comportament dels animals d'una mateixa pe el terme "estil d'afrontament". Aquest terme busca descriure els vincles consistents entre física, i classifica els animals (inclosos els peixos) en dos estils oposats d'afrontament d'e de fugida") i reactiu (basat en cortisol, afrontament passiu o 'conservació-retirada'). Els seu els anirà millor en ambients estables, abundants i d'alta densitat, mentre que els peixos rei

impredictibles i amb baixa densitat d'animals. Les diferències en els estils d'afrontament tal del creixement, els ajustos metabòlics i, en última instància, el benestar dels peixos a l'estoc faciliten la propagació de patògens bacterians i virals.

L'objectiu del nostre estudi, que es va realitzar en col·laboració entre investigadors de la UA i els peixos amb diferents estils d'afrontament responen a l'estrès de la vacunació al llarg del quins estils d'afrontament tenien i posteriorment es van sotmetre a un factor estressant que en bany contra *Vibrio anguillarum*.

Es van pendre mostres de les brànquies i els fetges en diferents moments després de la vacunació, l'estrès oxidatiu i el metabolisme, així com els indicadors metabòlics, de salut hepàtica i es van indicar que els peixos proactius en la vacunació en bany mostren una resposta immunitària reactiva mostren una resposta immune baixa i una major resposta metabòlica. La presència de peixos locals en els teixits branquials en els primers passos de la vacunació pot ajudar a reduir l'impacte en la població, tant en ambients naturals com artificials. No obstant això, l'aparició de respostes metabòliques que sostenen l'activació de la immunitat, perjudicant la resposta general a l'infecció.

La selecció d'estils d'afrontament en granges o sistemes controlats pot ajudar a definir l'efecte de les respostes energètiques i metabòliques a la càrrega alostàtica (desgast) i la covariació d

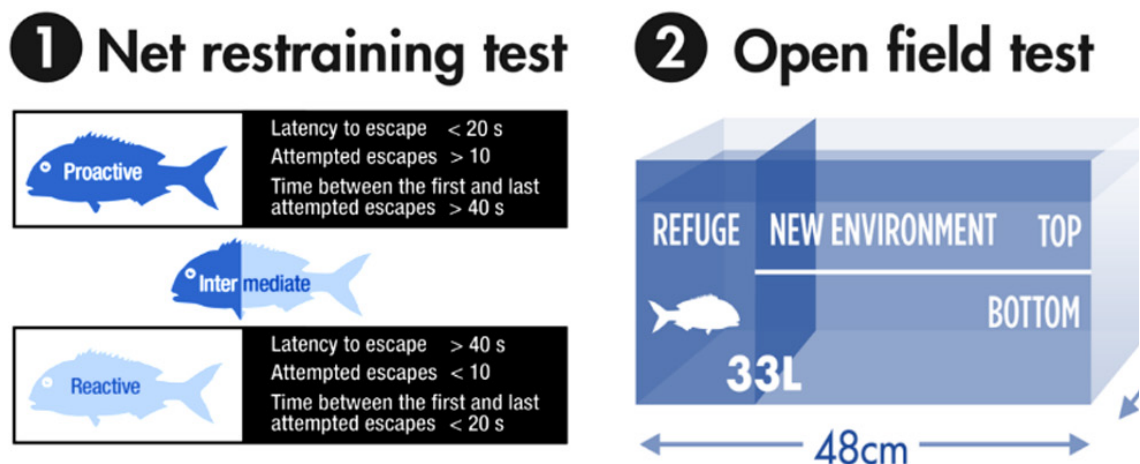


Figura 1. Esquema de les proves de comportament i el seguiment del comportament dels peixos.

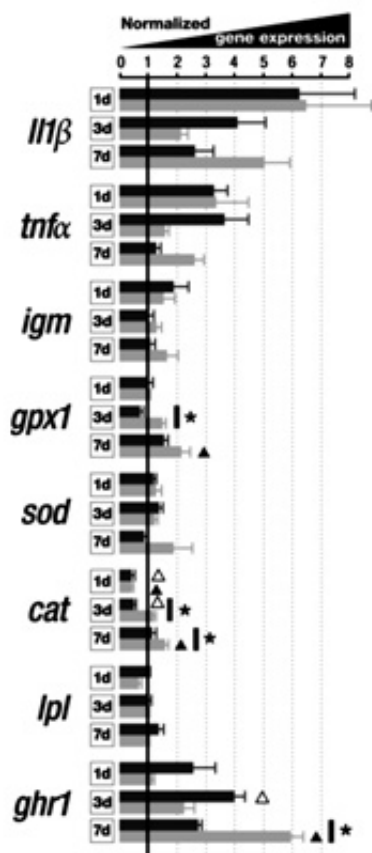


Figura 2. Respostes hepàtiques de peixos proactius i reactius exposats a la bacterina *Vibri* d'expressió de transcripcions immunes- (*il1β*, *tnfa* i *igm*), estrès oxidatiu- (*gpx1*, *sod* i *cat*) i els peixos proactius i reactius. Δ indica diferències significatives entre els peixos proactiu reactiu i el control. Dades es presenten com a mitjana ± SD.

Mariana Teles

Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia

Universitat Autònoma de Barcelona

mteles0@gmail.com

Referències